



THL:n sairastavuusindeksi 2009-2011

Päälöydökset

- Sairastavuus on vuodesta 2000 alkaen tasaisesti laskenut koko maassa.
- Sairastavuudessa on alueellisia eroja

Kuntien välillä on yhä merkittäviä eroja kansansairauksissa

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) sairastavuusindeksin mukaan yli 50 000 asukkaan kaupunkien vertailussa sairastavuus oli suurinta ajanjaksolla 2009–2011 Kotkassa, Kuopiossa, Oulussa, Turussa ja Joensuussa. Myös perinteinen jako sairaamman Itä-Suomen ja terveemmän Länsi-Suomen välillä oli edelleen näkyvissä.

Suurimmat sairausryhmittäiset alue-erot havaittiin sydän- ja verisuonisairauksissa, tuki- ja liikuntaelinsairauksissa, vakavissa mielenterveyden häiriöissä sekä dementiassa, joissa ero matalimman ja korkeimman indeksiarvon välillä on 2–3-kertainen. Syöpien ja tapaturmien kohdalla alue-erot ovat vähäisempiä.

Mielenterveyden häiriöt ovat keskimääräistä yleisempiä kaikissa suurimman sairastavuuden kaupungeissa, mutta muutoin näiden kaupunkien suuri sairastavuus näyttää johtuvan eri sairauksista.

Sairastavuuserojen taustalla useita syitä

Elintavoista varsinkin tupakointi sekä alkoholin ja muiden päihteiden runsas käyttö vaikuttavat alueellisten sairastavuuserojen taustalla. Alueellisia sairastavuuseroja selittää paljon myös erilainen väestörakenne. Muuttoliikkeen takia esimerkiksi alueiden ikärakenteissa on suuria eroja.

Myös erot alueiden sosiaalisessa rakenteessa, kuten työllisyystilanteessa tai väestön keskimääräisessä koulutus- tai tulotasossa vaikuttavat osaltaan sairastavuuseroihin. Näiden vuoksi indeksistä ei pidä tehdä vahvoja johtopäätöksiä esimerkiksi terveydenhuollon toimivuudesta alueella.

THL:n sairastavuusindeksi on kehitetty kuvaamaan väestön sairastavuuden alue-eroja ja se tarjoaa kunnille välineen arvioida omaa sairaustaakkaansa ja paikantaa terveystyön tehostamisen tarpeita. Sairastavuusindeksi kokoaa yhteen useiden kansallisten rekistereiden sisältämää tietoa keskeisten kansansairauksien yleisyydestä.

THL:n sairastavuusindeksi ja sairausryhmittäiset osaindeksit löytyvät terveytemme.fi- ja SOTKANet-verkkopalveluista sekä kunnittain että muilla aluetasoilla.

Seppo Koskinen
029 524 8762
etunimi.sukunimi@thl.fi

Tuija Martelin
029 524 8714
etunimi.sukunimi@thl.fi



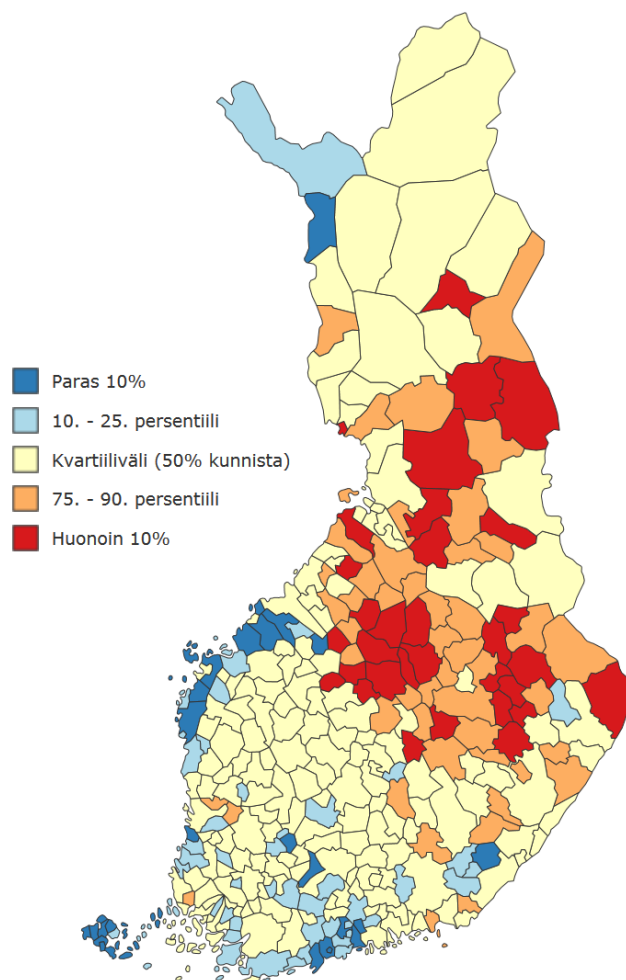
TERVEYDEN JA
HYVINVOINNIN LAITOS

THL:n sairastavuusindeksi (<https://www.thl.fi/fi/tilastot/tilastot-aiheittain/kansantaudit-ja-tapaturmat>)

Sotkanet-verkkopalvelu (www.sotkanet.fi)

Artikkeli on julkaistu Suomen Lääkärilehdessä 45/2014 (pdf)

Kuvio 1. Suomalaisten kuntien erot sairastavuudessa. THL:n sairastavuusindeksi 2009-2011, ikävakioitu.



Laatuseloste

THL:n sairastavuusindeksi

Tilastotietojen relevanssi

Luotettavaa tietoa väestön terveydestä kunnittain ja sairausryhmittäin on Suomessa niukalti, vaikka laki velvoittaa kuntia seuraamaan asukkaidensa hyvinvointia ja raportoimaan siitä hyvinvointikertomuksessa vuosittain. Tätä varten Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) julkaisi vuonna 2012 THL:n sairastavuusindeksin, johon on koottu useiden kansallisten rekistereiden sisältämää kuntatasoista tietoa keskeisten kansansairauksien yleisyydestä¹.

Indeksin avulla kunnat ja alueet voivat vertailla oman väestönsä sairaustaakkaa sekä koko maahan että muihin alueisiin. Tieto auttaa kuntia ehkäisemään ongelmien syntyä ja ryhtymään toimiin, joilla hyvinvointia ja terveyttä voidaan parhaiten edistää. Tieto auttaa myös hillitsemään terveydenhuollon kustannuksia. Valtakunnallisella tasolla indeksiä voi hyödyntää väestön sairastavuuden kehityksen ja alueellisten erojen seurannassa.

Menetelmäkuvaus

THL:n sairastavuusindeksin kokonaisuus jakautuu kahdeksaan osaan: sairastavuuden yleisindeksiin ja seitsemään sairausryhmittäiseen indeksiin. Sairausryhmät ovat syöpäsairaudet, sepelvaltimotauti, aivoverisuonitaudit, tuki- ja liikuntaelinten sairaudet, mielenterveyden häiriöt, tapaturmat sekä dementia. Sairausryhmittäiset indeksit kuvaavat sairauksien yleisyyttä tarkasteltavassa ikäryhmässä suhteessa koko maan samanikäisen väestön sairastavuuteen (koko maa = 100).

Asiantuntijat ovat valinneet sairausryhmät sillä perusteella, että ne ovat vakavia kansansairauksia, jotka aiheuttavat suurimman osan suomalaisten kuolemista ja työkyvyttömyyseläkkeistä. Indeksissä mukana olevat sairausryhmät kattavat alle 80-vuotiaiden menettämistä elinvuosista hieman yli 60 %². Voimassa olevista työkyvyttömyyseläkkeistä noin 80 % on myönnetty indeksissä mukana olevien sairausryhmien perusteella³. Indeksien sairausryhmät aiheuttavat kaikista terveydenhuollon suorista kustannuksista hieman yli puolet (Taulukko 2). Muita tärkeitä valintakriteereitä olivat laskennan lähtökohtana olevien aineistojen kuntakohtainen saatavuus, säännöllinen päivittyminen sekä soveltuvuus kuvaamaan ensisijaisesti sairastavuutta eikä palvelujärjestelmän alueellisesti vaihtelevia käytäntöjä. Esimerkiksi diabetes jätettiin indeksistä pois, koska ainoa siihen liittyvä kuntatasoinen tieto olisi ollut diabeteslääkkeiden erityiskorvaukseen oikeutettujen osuus väestöstä, joka voi kuvata diabeteksen sairastavuutta alueella mutta myös sitä, että diabeteksen hoito alueella toimii hyvin. Ikärajaukset perustuvat siihen, että tauti on hyvin harvinainen valittua ikäryhmää nuorempien keskuudessa eikä tietoa ole siksi järkevää kerätä.

Sairastavuuden yleisindeksissä kunkin sairausryhmän yleisyyttä painotetaan sen perusteella, mikä on ao. sairausryhmän merkitys väestön kuolleisuuden, työkyvyttömyyden ja elämänlaadun sekä terveydenhuollon kustannusten kannalta. Painotusten tarkoituksena on tuoda esiin sairastavuuden erilaisia yhteiskunnallisia ja yksilöön kohdistuvia vaikutuksia. Alueen indeksi on näiden painotettujen sairausryhmittäisten yleisyyslukujen keskiarvo. Indeksien arvo on sitä suurempi, mitä yleisempää sairastavuus alueella on. Koko maassa sairastavuusindeksi on 100 uusimpana tilastovuonna. Yleisindeksiä laskettaessa kukin neljästä painotusperusteesta (kuolleisuus, työkyvyttömyys, elämänlaatu, terveydenhuollon kustannukset) saa yhtä suuren painon. Sairastavuuden yleisindeksiin suurimmalla painolla vaikuttavat mielenterveyden häiriöt, jotka ovat keskeisiä sekä työkyvyttömyyden että elämänlaadun vajeen aiheuttajia. Osaindeksit ja indeksien laskemisessa käytetyt painokertoimet on kuvattu taulukoissa 1 ja 2.

Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Satunnaisvaihtelun minimoimiseksi sairastavuusindeksi lasketaan kaikilla aluetasoilla kolmen peräkkäisen vuoden tietojen perusteella. Esimerkiksi vuoden 2009 sairastavuusindeksin laskennassa on käytetty vuosien 2008–2010 tietoja. Indeksien arvoille on laskettu myös virhemarginaalit (luottamusvälit), joiden avulla on mahdollista arvioida satunnaisvaihtelun vaikutusta. Virhemarginaalien huomiointi on välttämätöntä erityisesti pienten kuntien ja sairausryhmittäisten tulosten tulkinnassa.

Aikasarjoja tarkasteltaessa on huomioitava, että aiempien tarkasteluvuosien arvot muuttuvat uuden päivityksen myötä. Indeksistä tuotetaan sekä ikävakioitu, että ikävakioimaton versio, joiden tulkinnot poikkeavat toisistaan. Useat sairaudet ovat voimakkaasti ikäriippuvaisia, jolloin alueen ikärakenne määrittää suurelta osin sairastavuuden tasoa. Ikävakioitu indeksi kuvaa alueiden välisiä sairastavuuseroja ikärakenteesta riippumatta. Esimerkiksi Kuhmoisissa, jossa yli 75-vuotiaiden osuus on suuri (18 %), ikävakioimaton sairastavuusindeksi on korkea (128), mutta ikävakioitu luku vain 106. Toisaalta Oulussa, jossa yli 75-vuotiaiden osuus on pieni (5 %), ikävakioimaton luku on 102 mutta ikävakioitu 113. Ilman ikävakiointia näyttäisi siis siltä, että Kuhmoisissa kaikenikäisten sairastavuus on korkeampaa kuin Oulussa, vaikka tilanne on todellisuudessa päinvastainen. Vakioimaton indeksi puolestaan kuvaa paremmin alueelle kohdentuvaa sairastavuustaakkaa ja siitä johtuvia kustannuksia. Ikävakioinnissa käytetään epäsuoraa menetelmää⁴.

Sairastavuusindeksi on kehitetty väestön sairastavuuden alue-erojen kuvaamiseen. Sairastavuuden erojen taustalla on monia syitä. Elintavoista etenkin tupakointi sekä alkoholin runsas käyttö lisäävät sairastumisia. Myös väestön ikärakenne, työllisyystilanne sekä koulutus- ja tulotaso vaikuttavat sairastavuuteen. Monet terveysriskit ja sairaudet kasaantuvat vähemmän koulutetuille, pienituloisille ja pitkäaikaistyöttömille. Näiden seikkojen vuoksi indeksistä ei pidä tehdä vahvoja johtopäätöksiä terveydenhuollon toimivuudesta eri alueilla, vaan on syytä tarkastella myös muita sairastavuuteen vaikuttavia tekijöitä erojen taustalla.

Alueiden välillä on myös sairastavuudesta riippumattomia eroja terveydenhuollon hoitokäytännöissä, sairauksien diagnostiikassa ja kirjaamiskäytännöissä, ja nekin voivat osin selittää yksittäisten kuntien poikkeavia lukuja. Esimerkiksi mielenterveysindeksin kunnittaiset erot voivat osin johtua erilaisista kirjaamiskäytännöistä. Terveydenhuollon vaikutus tuloksiin voi näkyä myös siinä, että hyvin toimiva terveydenhuolto voi joissakin tapauksissa kuvastua näennäisesti suurena sairastavuutena, kun tauteja seulotaan, löydetään ja hoidetaan tehokkaasti. Tällaiset tekijät voivat heijastua esimerkiksi syöpäindeksiin: keskimääräistä korkeampi lukema voi kertoa paitsi korkeammasta syöpäsairastavuudesta, myös siitä, että alueella on onnistuttu syövän varhaisdiagnostiikassa ja hoidossa. Vastaavasti alueelliset erot dementian yleisyydessä johtunevat jossain määrin siitä, miten aktiivisesti muistisairauksia tunnistetaan ja hoidetaan. Osana työterveyshuoltoa tarjotaan esimerkiksi sydän- ja verisuonisairauksien sekä rinta- ja eturauhassyövän seulontatutkimuksia.

Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

THL:n sairastavuusindeksi päivitetään vuosittain. Indeksien laskemisessa on yhdistetty kolmen peräkkäisen vuoden tietoja satunnaisvaihtelun vähentämiseksi. Indeksien lähtökohtana olevien rekisteritietojen valmistumisaikataulujen vuoksi se kuvaa kansansairauksien yleisyyttä Suomessa keskimäärin kahden vuoden viipeellä. Esimerkiksi kesällä 2015 ilmestynyt vuoden 2012 indeksi perustuu päivityshetkellä tuoreimpiin saatavissa oleviin eli vuosien 2011–2013 tietoihin.

Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

THL:n sairastavuusindeksi julkaistaan THL:n verkkosivuilla osoitteessa www.terveytemme.fi/sairastavuusindeksi. Verkkopalvelu sisältää kaikkien kuntien, maakuntien ja sairaanhoitopiirien tiedot luottamusvälineen uusimman kuntajaon mukaisesti. Sairastavuusindeksit ovat saatavilla myös THL:n tilasto- ja indikaattoripankki Sotkanetistä (www.thl.fi/sotkanet.fi). Sotkanetissä ei kuitenkaan julkaista

sairausryhmittäisiä indeksejä alle 2 000 asukkaan kunnista, sillä satunnaisuuteen liittyvä epävarmuus on niissä suuri eikä Sotkanet mahdollista luottamusvälien esittämistä.

Tilastojen vertailukelpoisuus

THL:n sairastavuusindeksi on saatavissa vuodesta 2001 alkaen. Aiemmilta vuosilta indeksiä ei ole voitu laskea vertailukelpoisten tietojen puuttuessa. Indeksien päivityksen yhteydessä myös kaikkien aikaisempien vuosien indeksit lasketaan uudelleen uusimman kuntaluokituksen mukaisesti.

THL:n sairastavuusindeksiä ei pidä sekoittaa **Kelan sairastavuusindeksiin**, jossa sairastavuutta mitataan kuolleisuuden, työkyvyttömyyseläkkeiden ja lääkkeiden erityiskorvausoikeuksien avulla⁵. THL:n sairastavuusindeksi antaa sairastavuudesta Kelan indeksiä monipuolisemman kuvan hyödyntäessään myös muita rekisteritietoja, joita vakavista kansansairauksista kerätään eri tietokantoihin, ja jotka kuvastavat sairastavuutta suuremmin.

THL:n sairastavuusindeksi antaa sairastavuuden alueellisesta vaihtelusta samantapaisen kuvan kuin Kelan sairastavuusindeksi (korrelaatiokerroin 0,90), mikä johtuu yhtäläisyyksistä tietosisällöissä, kuten työkyvyttömyyseläkkeiden saamasta suuresta painosta molemmissa indekseissä. Toisaalta indeksit eroavat siinä, että THL:n indeksissä on pyritty huomioimaan laeammien keskeisiä kansansairauksia, ja mahdollisuuksien mukaan mitaamaan niitä suoraan sairastavuutta kuvaavien tietojen avulla, minkä ansiosta se on vähemmän altis terveydenhuoltojärjestelmän tuottamille mahdollisille vinoumille, kuten alueellisille eroille lääkkeiden erityiskorvausoikeuksien myöntämisessä.

Toinen merkittävä ero indeksien välillä on se, että THL:n indeksissä sairastavuuden osa-alueita on painotettu sen mukaan, mikä on niiden merkitys ennenaikaisen kuolleisuuden, työkyvyttömyyden, elämänlaadun vajeen ja terveydenhuollon suorien kustannusten aiheuttajina. Näiden erojen vuoksi yksittäiset kunnat saavat THL:n ja Kelan indekseissä hyvinkin erilaisia arvoja.

Kelan indeksin ohella kunnat ja sairaanhoitopiirit ovat käyttäneet alueellisten sairastavuuserojen tarkasteluun **terveyden- ja vanhustenhuollon tarvekerrointa**. Se on kuitenkin kehitetty terveyden- ja vanhustenhuollon voimavaratarpeiden eikä väestön terveydentilan mittariksi. Tarvekertoimien laskennassa onkin otettu huomioon sairastavuuden lisäksi muita terveyden- ja vanhustenhuollon kustannuksiin yhteydessä olevia tekijöitä, kuten koulutusrakenne ja yksinasuvien osuus. Tarvekertoimet eroavat THL:n sairastavuusindeksistä myös siinä, että niiden laskennassa on käytetty kunnan palveluihin käyttämiä rahoja (nettomenot). Tarvevakioituja menoja ei voi verrata aikaisempien vuosien aineistoihin, koska tunnusluvut on laskettu poikkileikkausaineistosta. Menotiedot on laskettu käyvin hinnoin ja ne on suhteutettu laskentavuosien maan keskiarvoon, jonka vuoksi eri vuosien tarvevakioituja menotietoja ei voi suoraan verrata keskenään.

Selkeys ja eheys/yhtenäisyys

Tiedot kerätään seuraavilla aluetasoilla: koko Suomi, maakunta, sairaanhoitopiiri, kunta. Tulosraportit sisältävät siten koko maan kattavan kuvan suomalaisten sairastavuudesta.

Lähteet

¹ Sipilä P, Parikka S, Härkänen T, Juntunen T, Koskela T, Martelin T, Koskinen S. Kuntien väliset erot sairastavuudessa – THL:n sairastavuusindeksin tuloksia. Suomen Lääkärilehti 45/2014.

² Kiiskinen U, Teperi J, Häkkinen U, Aromaa A. Kansantautien ja toimintakyvyn vajavuuksien yhteiskunnalliset kustannukset. Kirjassa: Aromaa A, Huttunen J, Koskinen S, Teperi J, toim. Suomalaisten terveys. Saarijärvi: Duodecim 2005;421–32.

- ³ Kansaneläkelaitos. Suomen virallinen tilasto (SVT). Kelan tilastollinen vuosikirja 2013. Työkyvyttömyyseläkkeen saajat sairauden mukaan. Taulukko 7. Sivut 46-48.
http://www.kela.fi/documents/10180/1630875/Kelan_tilastollinen_vuosikirja_2013.pdf/f5853e32-b146-4c95-9db7-2e26a4c99190
- ⁴ Breslow NE and Day NE. Statistical Methods in Cancer Research, Volume II: The Design and Analysis of Cohort Studies. International Agency for Research on Cancer, IARC Scientific Publications 82/1987.
- ⁵ Kansaneläkelaitos. Terveyspuntari. www.kela.fi/terveyspuntari . Viitattu 23.11.2015.
- ⁶ Vaalavuo M., Häkkinen U., Fredriksson S. (2013). Sosiaali- ja terveydenhuollon tarvetekijät ja valtionosuusjärjestelmän uudistaminen. THL-raportti 24/2013. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki.
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-075-7> Viitattu 24.11.2015.



THL:s prevalensindex 2009–2011

Huvudsakliga fynd

- Prevalensen har sedan 2000 sjunkit jämnt i hela landet.
- Regionala skillnader i prevalensen.

Det finns fortfarande betydande skillnader mellan kommunerna då det gäller folksjukdomar

Enligt Institutet för hälsa och välfärd THL:s prevalensindex var prevalensen under perioden 2009–2011 högst i Kotka, Kuopio, Uleåborg, Åbo och Joensuu i jämförelsen av städer med mer än 50 000 invånare. Också den traditionella indelningen i Östra Finland med högre prevalens och Västra Finland med lägre prevalens syns ännu.

De största skillnaderna enligt sjukdomsgrupp mellan områdena observerades i hjärt- och kärlsjukdomar, muskuloskeletala sjukdomar, allvarliga psykiska störningar och demens där skillnaden mellan det lägsta och det högsta indexvärdet var 2–3-dubbel. I fråga om cancersjukdomar och olycksfall var skillnaderna mellan områdena mindre.

De psykiska störningarna är vanligare än i genomsnitt i alla städer som har en högre prevalens, men i övrigt verkar den höga prevalensen i dessa städer bero på olika sjukdomar.

Många orsaker som bidrar till skillnaderna i prevalensen

I fråga om levnadsvanorna är det rökning samt rikligt bruk av alkohol och andra droger som ligger bakom de regionala skillnaderna i prevalensen. De regionala skillnaderna i prevalensen kan också i hög grad förklaras av en anorlunda befolkningsstruktur. På grund av flyttrörelsen förekommer det stora skillnader i exempelvis områdenas åldersstruktur.

Också skillnaderna i områdenas sociala struktur, till exempel i sysselsättningssituationen eller befolkningens genomsnittliga utbildnings- eller inkomstnivå påverkar i sin tur prevalensskillnaderna. Till följd av detta bör man inte utifrån indexet dra några kraftiga slutsatser om till exempel hur hälso- och sjukvården fungerar inom området.

THL:s prevalensindex har utvecklats för att beskriva de regionala skillnaderna i prevalensen bland befolkningen och tillhandahåller för kommunerna ett verktyg för att bedöma sin egen sjukdomsbelastning och lokalisera effektiviseringsbehov. I prevalensindexet samlas information om förekomsten av centrala folksjukdomar från många nationella register.

THL:s prevalensindex och delindex för varje sjukdomsgrupp uppges både för varje kommun och på andra områdesnivåer i webbtjänsterna Terveystemme.fi och Sotkanet.

Seppo Koskinen
029 524 8762
fornamn.efternamn.@thl.fi

Tuija Martelin
029 524 8714
fornamn.efternamn.@thl.fi



TERVEYDEN JA
HYVINVOINNIN LAITOS

ISSN 2342-9070

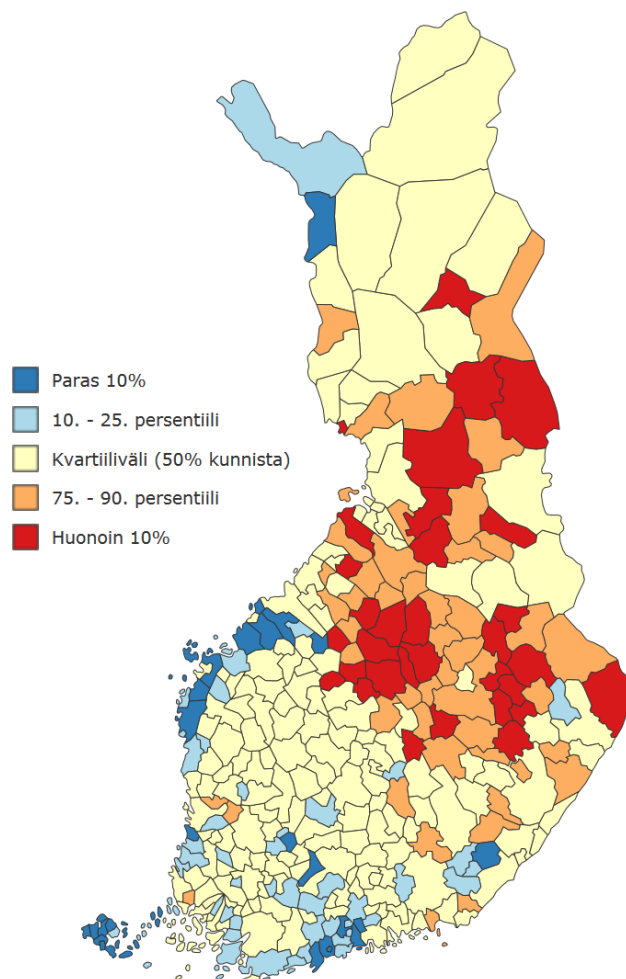
THL:s prevalensindex (<https://www.thl.fi/fi/tilastot/tilastot-aiheittain/kansantaudit-ja-tapaturmat>)

Sotkanet-verkkopalvelu (www.sotkanet.fi)

Artikeln har publicerats i Suomen Lääkärilehti 45/2014 (pdf)

Diagram
1.

Skillnaderna mellan de finska kommunerna då det gäller prevalensen. THL:s prevalensindex 2009–2011, åldersstandardiserat.





THL's Morbidity Index 2009–2011

Key Findings

- Since 2000, morbidity nationwide has steadily decreased.
- There are regional differences in morbidity

Persistent significant differences in morbidity between municipalities

According to the Morbidity Index of the National Institute for Health and Welfare (THL), among cities with a population of more than 50,000 morbidity was highest in Kotka, Kuopio, Oulu, Turku and Joensuu in the period 2009–2011. The findings confirm the established regional health inequalities between eastern and western Finland.

The greatest regional differences by disease group were found in cardiovascular diseases, musculoskeletal diseases, serious mental health disorders and dementia; the highest index values are 2 to 3 times higher than the lowest. Geographical differences are slighter with cancer and accidents.

Mental health problems are more common than average in the cities with the highest morbidity, but in all other respects the high morbidity in these cities seems to be caused by various disorders.

Differences in morbidity have several underlying causes

Underlying causes for regional differences in morbidity include lifestyle factors, particularly smoking and excessive use of alcohol and other intoxicants. Variations in population structure also explain regional differences in morbidity. The age structure of the population varies greatly by area due to migration.

Differences in social structure, such as the employment situation, the average educational attainment or the average income of the population, also contribute to differences in morbidity. Because of the above, the index should not be used to draw definitive conclusions for instance about how the health care system works in a particular area.

THL's Morbidity Index was developed to illustrate regional differences in morbidity in the population. It is a tool that helps local authorities estimate the burden of disease in the municipality and identify things that need to be improved in health care. THL's Morbidity Index is based on national register data on the prevalence of the most common chronic diseases.

THL's Morbidity Index and the sub-indices for each disease group can be found in the terveytemme.fi and SOTKANet online services analysed by municipality and by other levels of regional division.

Seppo Koskinen

029 524 8762

firstname.lastname@thl.fi

Tuija Martelin

029 524 8714

firstname.lastname@thl.fi



TERVEYDEN JA
HYVINVOINNIN LAITOS

ISSN 2342-9070

THL's Morbidity Index (<https://www.thl.fi/fi/tilastot/tilastot-aiheittain/kansantaudit-ja-tapaturmat>)

Sotkanet online service (www.sotkanet.fi)

The article was published in Suomen Lääkärilehti 45/2014 (pdf)

Figure 1. Differences in morbidity between Finnish municipalities. THL's Morbidity Index 2009–2011, age-standardised.

